Till kännedomen om den svenska copeognat-faunan.

1. Två för vår fauna nya arter av släktet *Peripsocus* Hagen.

Av

TORD NYHOLM.

Vid den som insamlingsmetod med rätta uppskattade bankningen får coleopterologen eller lepidopterologen såsom »biprodukt» även insekter av andra ordningar. Bland dessa förhärska copeognaterna eller stövsländorna, vilka ofta uppträda i förvånansvärd individrikedom, särskilt på torra, lavklädda trädgrenar. På grund av sitt oansenliga yttre tilldra sig dessa insekter föga uppmärksamhet, locka kanske inte heller vid första påseende till närmare bekantskap. Då de dessutom kräva den mera besvärliga konserveringen i sprit, gör man sig i allmänhet inte mödan att tillvarata dem. Copeognaterna ha därför också blivit en i vårt land högeligen försummad insektgrupp. Sedan Spångbergs »Öfversigt af Sveriges och Finlands Psociner» (Öfvers. K. V. A.s Förh. 1878) har vår kunskap om den svenska copeognatfaunan väsentligt berikats endast genom Tullgrens 1909 publicerade arbete »Bidrag till kännedomen om Sveriges Copeognather» (Ark. f. Zool., Bd 5. N:o 8). Under de decennier, som sedan dess förflutit, har praktiskt taget intet skrivits om svenska stövsländor. På kontinenten ha däremot dessa insekter under samma tid varit föremål för ivrigt studium. Detta har medfört inte bara en avsevärt vidgad kännedom om de olika arternas utbredning, biologi och ekologi, genom mera ingående morfologiska och anatomiska undersökningar har även en riktigare och säkrare uppfattning om copeognaternas systematik kunnat vinnas. Inte minst genom utnyttjande av de utmärkta kännetecken kopulationsorganens byggnad även hos dessa insekter erbjuder har ett stort antal systematiska frågor kunnat avgöras. Flera tidigare såsom skilda arter uppfattade former ha visat sig artidentiska. Å andra sidan ha former, som förut tilldelats lägre systematisk rang, befunnits vara goda arter. Ett ej ringa antal *novae species* har dessutom tillkommit. Följden av allt detta har blivit, att den äldre nordiska bestämningslitteraturen, exempelvis O. M. Reuters arbeten över de finska copeognaterna och Esben Pe-

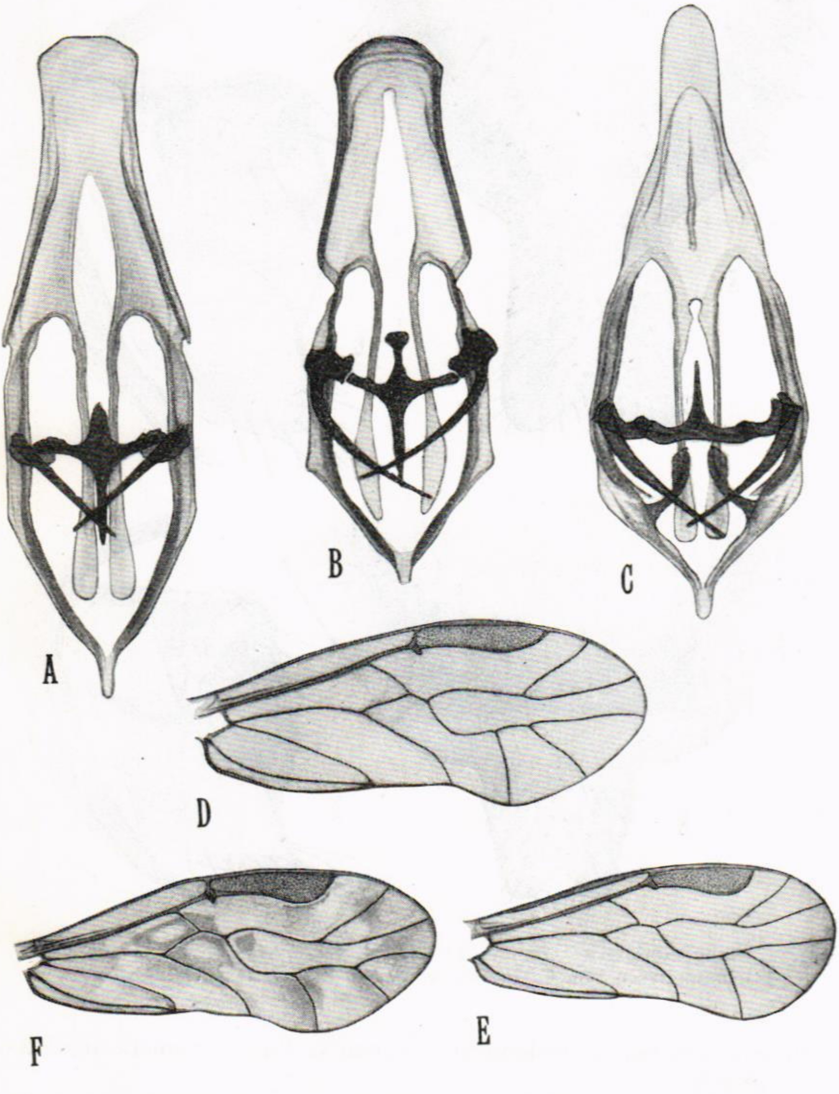


Fig. 1. Männliches Kopulationsorgan von A. *Peripsocus phaeopterus*, B. *P. didymus*, C. *P. parvulus*. Vorderflügel von D. *Peripsocus phaeopterus* ♀, E. *P. parvulus* ♂, F. *P. subfasiatus* ♀.

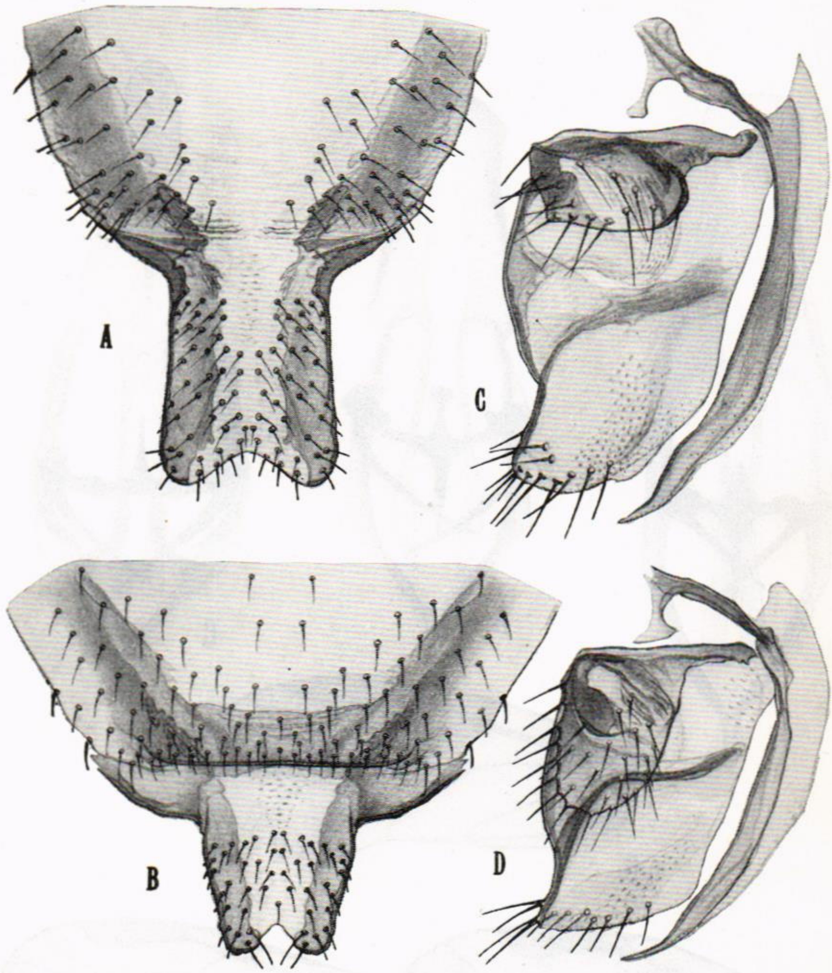


Fig. 2. Subgenitalplatte von A. *Peripsocus phaeopterus* ♀, B. *P. didymus* ♀. Gonapophysen von C. *Peripsocus phaeopterus* ♀, D. *P. didymus* ♀.

tersens behandling av ordningen i Danmarks Fauna, numera är alldeles otillräcklig.

Redan de mera sporadiska insamlingar av copeognater jag de senaste åren bedrivit i skilda delar av södra och mellersta Sverige, framför allt i Skåne och Stockholmstrakten, ha övertygat mig om att ett förnyat studium av den svenska copeognatfaunan är synnerligen välbehövligt. Arternas utbredning inom landet är ännu högst otillräckligt känd, då ti-

digare endast samlats på enstaka lokaler inom några få landskap. Vidare är det antagligt, att flera arter, som förekomma i Tyskland men ännu inte anträffats hos oss, kunna upptäckas i Sydsverige. I första hand gäller detta några av de arter, som först nyligen urskilts. Resultatet i detta avseende av mina hittills gjorda insamlingar har blivit två för landet nya arter av släktet *Peripsocus* Hagen.

Släktet *Peripsocus* kännetecknas framför allt av att framvingarna sakna det s. k. första bakkantfältet (*areola postica*), i det att cubitalribban löper odelad ända till bakkanten (jfr fig. 1 D—F). Hannarnas kopulationsorgan (fig. 1 A—C) erbjuder mycket goda artkännetecken. Särskilt iögonenfallande och hos de olika arterna karakteristiskt gestaltad är en kraftigt utvecklad, av ett mittparti och två sidoarmar bestående sklerit i väggen av ductus ejaculatorius. Även de honliga genitalierna lämna god hjälp vid åtskiljandet av arterna. Gonapofyserna äro väl utbildade (fig. 2 C—D). Särskilt de yttre valvlernas storlek och form är i taxionomiskt avseende av betydelse. Viktig är likaså subgenitalplattans form och byggnad i övrigt (fig. 2 A—B).

Från Sverige finnas tidigare uppgivna 3 *Peripsocus*-arter (Tullgren, op. c., p. 11), nämligen *phaeopterus* (Steph.), *alboguttatus* (Dalm.) och *subfasciatus* (Ramb.) (= *subpupillatus* Mac Lachl.). Av de båda nytillkomna arterna står *didymus* Roesl. mycket nära *phaeopterus*. Honorna av dessa arter kunna knappast säkert åtskiljas annat än på kopulationsorganen. *P. didymus* har hittills konstaterats från Sk. Skäralid (1/7 1948, leg. Nyholm) och Upl. Almunge, Harparbol (1/10 1949, leg. Lundblad).

P. parvulus avviker från *phaeopterus* och *didymus* redan genom betydligt mindre storlek. Denna art uppvisar också normalt könsdimorfism, i det att honan är kortvingad. En långvingad honform (♀ f. *longipennis* Roesl.) är dock beskriven från Tyskland och kan möjligen förekomma även hos oss, varför den medtagits i nedanstående bestämningstabell. Av *P. parvulus* samlade jag talrika ♂♂ på en lokal i Skåne (Ö. Broby, Nordanå, 7/6 1949).

Bestimmungstabelle der schwedischen *Peripsocus*-Arten.

1 (2) Brachypter; Vfgl. braungrau mit dunklen, internervalen Flecken *parvulus* (Kolbe) ♀.

2 (1) Makropter.

3 (14) Vfgl. einfarbig, höchstens mit dunklen Flecken in den Randzellen (*didymus* Roesl. ♀ bisweilen), ohne dunklen Fleck im Winkel zwischen *rr* und m (Fig. 1 D—E).

4 (9) ♂♂.

5 (6) Kleiner, Vfgl. 2,2 mm; Pterostigma verhältnismässig kürzer (Fig. 1 E); Kopulationsorgan (Fig. 1 C): Basalteil proximal stark verschmälert, mit abgerundeter Spitze; Parameren in der Mitte seitlich stark nach aussen gebogen *parvulus* (Kolbe) ♂.

6 (5) Grösser, Vfgl. mindestens 2,7 mm; Pterostigma verhältnismässig länger (Fig. 1 D); Kopulationsorgan (Fig. 1 A—B): Basalteil proximal weniger stark verschmälert, mit breiter, abgestutzter Spitze; Parameren seitlich schwächer nach aussen gebogen.

7 (8) Augen sehr gross, höchstens um ihren halben Diameter von einander entfernt; Kopulationsorgan (Fig. 1 B): Seitenarme des Sklerits sehr lang und schlank, an der äusseren Ecke auffallend stark verdickt *didymus* Roesl. ♂.

8 (7) Augen kleiner, um ihren Diameter von einander entfernt; Kopulationsorgan (Fig. 1 A): Seitenarme des Sklerits kürzer und dicker, an der äusseren Ecke nicht besonders stark verdickt *phaeopterus* (Steph.) ♂.

9 (4) ♀♀.

10 (11) Kleiner, Vfgl. höchstens 2 mm; sämtliche Rippen breit hyalin gesäumt *parvulus* (Kolbe) ♀ f. *longipennis* Roesl.

11 (10) Grösser, Vfgl. mindestens 2,7 mm; Rippen nicht hyalin gesäumt.

12 (13) Subgenitalplatte (Fig. 2 B): Proximale Schenkel distal durch eine stärker chitinisierte Brücke verbunden, Mittellappen kurz, zur Spitze verschmälert; Gonapophysen (Fig. 2 D): Äussere Valve länger als breit, mehr als halb so lang wie die Dorsalvalve *didymus* Roesl. ♀.

13 (12) Subgenitalplatte (Fig. 2 A): Proximale Schenkel nicht durch eine stärker chitinisierte Brücke verbunden, Mittellappen länger, zur Spitze verbreitert; Gonapophysen (Fig. 2 C): Äussere Valve breiter als lang, nicht $^1/_3$ so lang wie die Dorsalvalve *phaeopterus* (Steph.) ♀.

14 (3) Vfgl. mit deutlicher Zeichnung, im Winkel zwischen *rr* und *m* ein dunkler Fleck (Fig. 1 F).

15 (16) Kleiner, Vfgl. 2,5 mm; Vfgl. in den Randzellen mit ganz durchscheinenden, dunkel umrahmten Flecken, der dunkle Fleck im Winkel zwischen *rr* und *m* mit hyalinem Hofe; bisexuell, Flügelzeichnung des ♀ sehr kontrastreich *alboguttatus* (Dalm.).

16 (15) Grösser, Vfgl. 3 mm; Vfgl. ohne durchscheinende Flecke in den Randzellen, der dunkle Fleck im Winkel zwischen *rr* und *m* ohne hyalinen Hof; wenigstens vorwiegend parthenogenetisch (in Schweden bisher nur ♀♀ gefunden), Flügelzeichnung des ♀ weniger kontrastreich *subfasciatus* (Ramb.).

Zusammenfassung.

Dem vorliegenden Aufsatze liegt eine begonnene Untersuchung über die schwedischen Copeognathen zugrunde, die bisher hier im Lande stark vernachlässigt wurden. Als Teilergebnis dieser Arbeit wird der Fund von zwei für die schwedische Fauna neuen *Peripsocus*-Arten, *didymus* Roesl. und *parvulus* (Kolbe), mitgeteilt. Eine Bestimmungstabelle dient zur besseren Orientierung.